

Klaprozenweg Noordoost - Stikstofdepositie

Datum:	11 oktober 2019	Project:	Klaprozenweg Noordoost
Uw kenmerk:	-	Locatie:	Amsterdam
Ons kenmerk:	V074347aa.19ELAN6.djs	Betreft:	Onderzoek stikstofdepositie
Versie:	01_002		

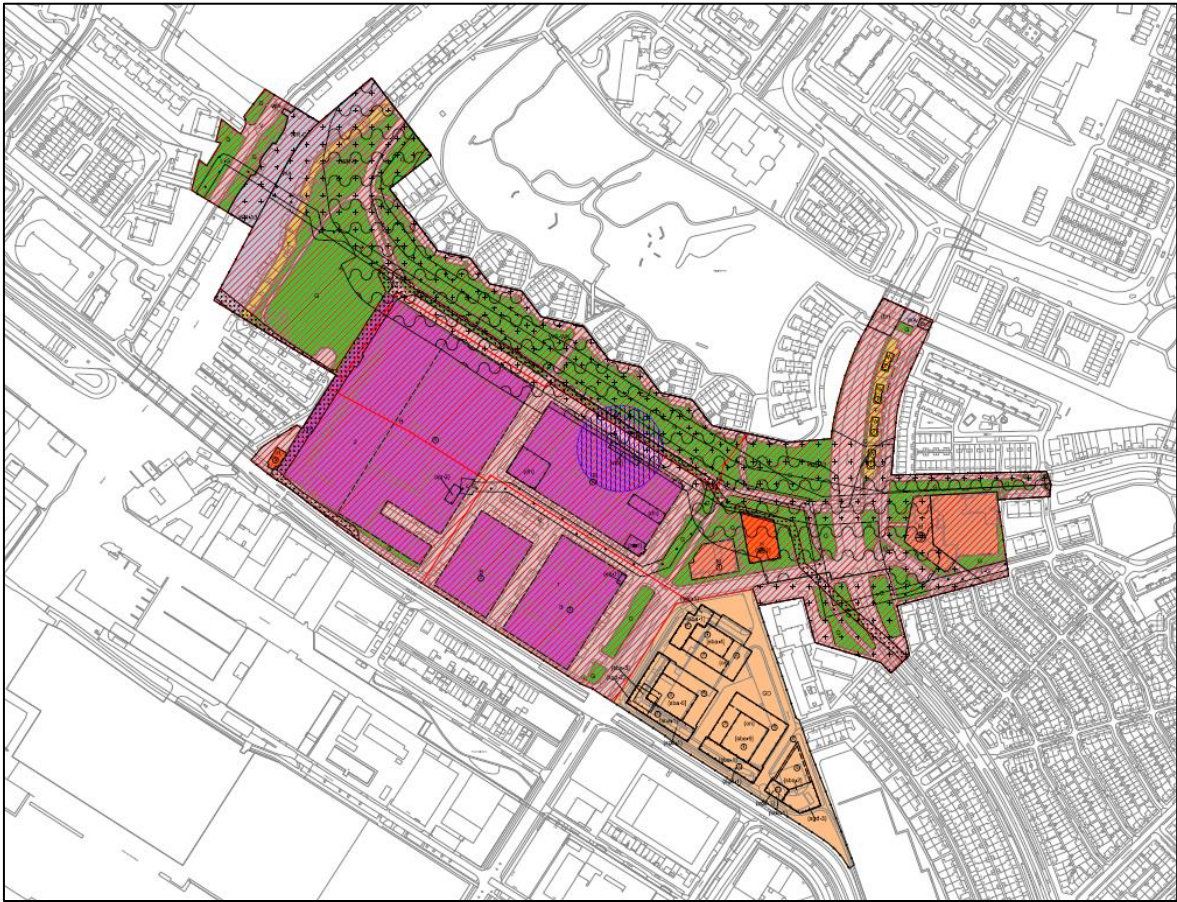
1 Inleiding

Ten noorden van de Klaprozenweg te Amsterdam is de gemeente voornemens het bestemmingsplan Klaprozenbuurt vast te stellen. Het overgrote deel van het bestemmingsplan wordt conserverend bestemd met een wijzigingsbevoegdheid naar de functie gemengd. Een deel van het plangebied krijgt een directe bouwbestemming.

In voorliggende notitie wordt in het kader van de Wet natuurbescherming beoordeeld of natuurlijke kenmerken van nabijgelegen Natura 2000-gebieden kunnen worden aangetast door stikstofemissies en -depositie als gevolg van de bouwfase en de gebruiksfase. Op basis hiervan wordt beoordeeld of sprake is van een inpasbare situatie en/of vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Ten aanzien van stikstofemissies en -depositie zijn de voertuigbewegingen (verbrandingsmotoren) in het plangebied en van en naar het plangebied relevant (de gebruiksfase). De transformatie van het plangebied (incl. de locaties met wijzigingsbevoegdheden) wordt 'aardgasloos' ontwikkeld, zodat geen sprake zal zijn van stikstofemissie vanwege verwarmingsinstallaties. Tevens zijn de stikstofemissies en -depositie tijdens de bouwfase van belang.

Figuur 1 toont de ligging van het plangebied. Binnen het conserverende gedeelte van het plangebied is de wijzigingsbevoegdheid rood gearceerd. Inclusief de wijzigingsbevoegdheden ziet het totale plan op de transformatie van het plangebied naar 252.000 m² bvo gemengde functies (waarvan 80% wonen, 15% economie en 5% maatschappelijk).



Figuur 1
Plankaart - NL.IMRO.0363.N1803BPSTD-VO01 van 6 juni 2019.

2 Samenvatting huidig wettelijk kader

In de Wet natuurbescherming (Wnb) van 1 januari 2017 zijn regels opgenomen voor de bescherming van natuur en landschap. In artikel 2.7, van de Wnb is vastgelegd wanneer voor een het realiseren van een plan of project een vergunning benodigd is in het kader van de Wnb.

In een voortoets wordt bekeken of het plan of project (afzonderlijk of in combinatie met andere projecten) leidt tot een toename in de stikstofdepositie. Wanneer dit het geval is, kan de resulterende depositie mogelijk voor significante gevolgen zorgen op Natura 2000-gebieden. In dat geval moet een passende beoordeling uitgevoerd worden. Is er geen sprake van een toename van stikstofdepositie, dan zijn negatieve effecten uitgesloten.

3 Stikstofemissies

3.1 Bouwfase

Tijdens de bouwfase wordt gebruikgemaakt van mobiele machines die stikstofoxiden (NO_x) emitteren. Daarnaast zijn voertuigbewegingen nodig om bouw materiaal en personeel van en naar de bouwlocatie te vervoeren.

In bijlage I zijn het aantal transportbewegingen, en de inzet van de diverse installaties gedurende de bouwfase opgesomd. De aantallen in bijlage I zijn berekend op basis van een aangenomen uitvoeringsfasering van 10 jaar. Dit houdt in dat er per jaar 25.200 m² bvo getransformeerd plangebied gereed komt. Omdat bouwfases zich niet exact laten plannen, moet uitgegaan worden van deze aannames. Het aantal transportbewegingen en uitstoot van NO_x van bouwinstallaties (waaronder shovels, betonmixauto's, kranen) is berekend middels interpolatie van gegevens uit concrete bouwprojecten van vergelijkbare omvang waarvoor inventarisaties zijn uitgevoerd¹.

3.2 Gebruiksfasen

Relevante stikstofemissie als gevolg van de herontwikkeling vindt in de gebruiksfasen plaats vanwege de verkeersgeneratie.

Uit de verkeersstudies voor het plan, blijkt dat de locatie bij een volledige ontwikkeling in 2030 een toename van het aantal vervoersbewegingen met zich meebrengt². In onderstaande tabel zijn de prognoses weer gegeven voor de referentiesituatie en de maximale plansituatie, voor het jaar 2030. In figuur 2 zijn de zones aangegeven behorende bij onderstaande tabel.

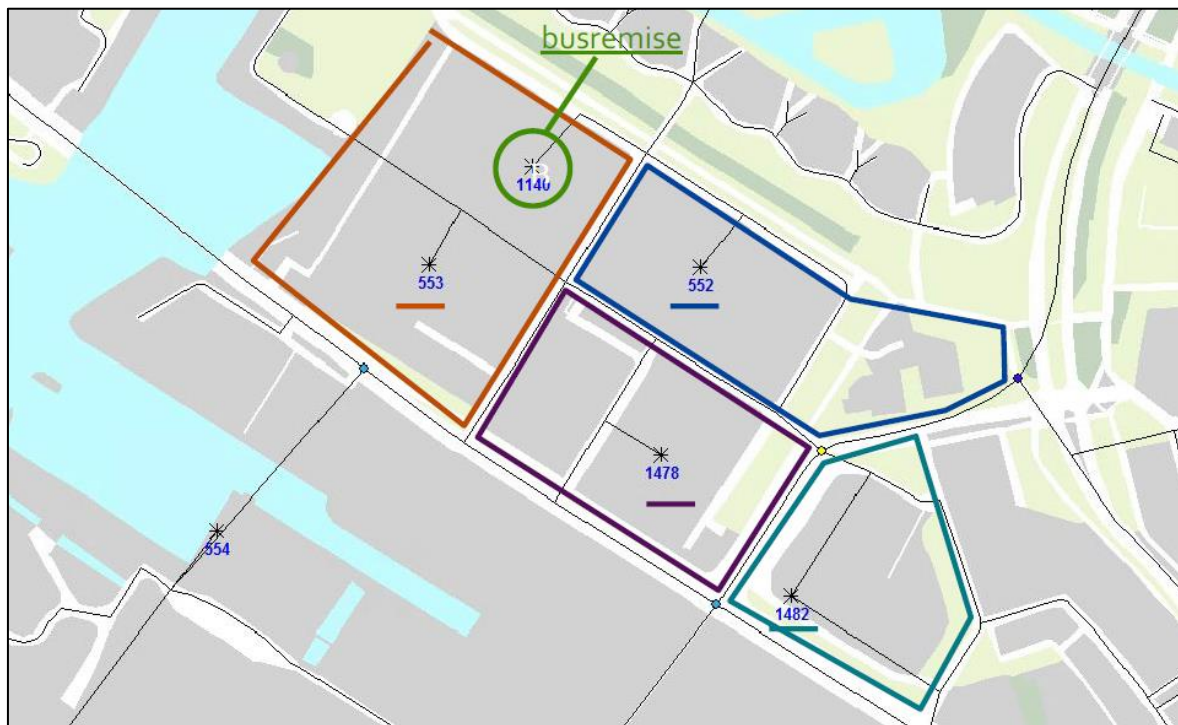
Tabel 1

Verkeergegevens

Locatie	Referentie 2030 (mvt/etm)	Plansituatie max 2030 (mvt/etm)
Modelzone 552	401	1.006
Modelzone 553	863	1.370
Modelzone 1478	401	894
Modelzone 1482	401	852
<i>Totaal</i>	2.066	4.122

Emissiefactoren voor wegverkeer zijn gebaseerd op de opgave van het Ministerie van IenW, welke zijn verwerkt in het rekenmodel AERIUS Calculator. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij de emissiefactoren voor wegverkeer binnen de bebouwde kom, waarbij rekening is gehouden met 25% stagnerend verkeer.

- 1 De gegevens en daaruit voortvloeiende regressiemodellen zijn in beheer van LBPSIGHT. De modellen zijn gebaseerd op projectgrootte uiteenlopend van 4.000 tot 30.000 m² bvo.
- 2 Verkeersonderzoek Klaprozenbuurt. Uitgangspunten en resultaten berekeningen met VMA 2.5. Gemeente Amsterdam Rapportnummer 180443 van 20 maart 2019.



Figuur 2
Zones uit verkeerstudie.

4 Berekeningen stikstofdepositie

In voorgaande paragrafen is beschreven hoe de berekeningen van de stikstofemissies tot stand zijn gekomen voor de bouwphase en de gebruiksfase. Om vanuit de emissies een uitspraak te doen over de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden, moeten modelmatig de verspreiding en gelijktijdige depositie van de geëmitteerde stikstof berekend worden. De depositieberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator 2019.1, het rekenprogramma voor stikstofdepositie van de Rijksoverheid.

4.1 Bouwphase

Voor de bouwphase wordt aangenomen dat de totale bouwperiode maximaal 10 jaar is (de resultaten zijn het gemiddelde voor 1 kalenderjaar). Het verkeer is als lijnbronnen gemodelleerd. De emissies van de mobiele werktuigen op de bouwplaats zijn bij elkaar opgeteld en als een oppervlaktebron gemodelleerd. In bijlage II zijn de bronlocaties en resultaten weergegeven.

4.2 Gebruiksfase

Het verkeer is als lijnbronnen gemodelleerd. In bijlage III zijn de bronlocaties en resultaten weergegeven.

5 Toetsing en conclusies

5.1 Bouwfase

De modelgegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II. Uit deze bijlage blijkt dat de stikstofdepositie ter hoogte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden kleiner of gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar. Hierdoor zijn negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende natuurgebieden uit te sluiten.

5.2 Gebruiksfas

De modelgegevens en rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III. Uit deze bijlage blijkt dat de toename van de stikstofdepositie ter hoogte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden kleiner of gelijk is aan 0,00 mol N/ha/jaar. Hierdoor zijn negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende natuurgebieden uit te sluiten.

5.3 Conclusie

Voor zowel de bouwfase als het toegenomen verkeer in de gebruiksfase is de bijdrage aan de stikstofdepositie ter hoogte van de omliggende Natura 2000-gebieden 0,00 mol N/ha/jaar. Hierdoor zijn negatieve effecten op de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende natuurgebieden uit te sluiten, en vormt de Wet natuurbescherming ten aanzien van stikstofdepositie geen belemmering voor de uitvoering van het plan.

LBP|SIGHT BV

dr. H.A.E. (Dirk-Jan) Simons

Bijlage I Overzicht materieel bouwfase

CONCEPT

Uitkomst interpolatie vervoersbewegingen en NOx emissie bouwphase

<i>Klaprozenweg Noordoost (per jaar)</i>	<i>25200 m2 bvo</i>	
Aantal vrachtwagenbewegingen/jaar	4546	
Aantal personenwagen bewegingen/jaar	36165	
Emissie NOx door installaties (kg/jaar)	65	

CONCEPT

**Bijlage II AERIUS 2019.1 gegevens en resultaten voor
bouwfase**

CONCEPT

CALCULATOR

2020
NOx+NH3

Emissiebronnen

Fasering 10 j...
Maak variant

Vul deze situatie aan met meer bronnen of ga verder naar Bereken.

Naamlabels
☐ uit

Nieuw
Import

1
Bouwverkeer NO

2
Mobiele werktuigen

Wis alle bronnen

NOx
0,1 ton/

NH3
< 0,1 ton/

Exporteer
Bereken

Map showing a residential area with streets like Klaprozenweg, Kanaal I, and Het IJ. Two red markers labeled 1 and 2 are placed on the map. Marker 1 is on Kanaal I and marker 2 is on Klaprozenweg. The map shows buildings, water, and green spaces.

Coördinaten: x: 121084 y: 489597 100 m

© OSM & Kadaster



**Bijlage III AERIUS 2019.1 gegevens en resultaten voor
gebruiksfase**

CONCEPT

CALCULATOR

2030

NOx+NH3



Emissiebronnen

Referentie

Plan Max

Vergelijking

Vul deze situatie aan met meer bronnen of ga verder naar Bereken.

Naamlabels ☐ uit

Nieuw

Import



1



553-1

2



553-2

3



1478-1

4



1478-2

5



1482-1

6



1482-2

7



552-1

8



552-2

9



1140

Wis alle bronnen

NOx

0,1 ton/

NH3

< 0,1 ton/

Exporteer

Bereken

